# Altoparlante Christie Vive Audio LS3S



Manuale dell'utente

020-101553-01



#### **AVVISI**

#### **COPYRIGHT E MARCHI DI FABBRICA**

© 2015 Christie Digital Systems USA Inc. Tutti i diritti riservati.

Tutti i nomi di marchi e di prodotti sono marchi di fabbrica, marchi registrati o nomi commerciali dei rispettivi titolari.

#### **GENERALI**

È stato fatto tutto il possibile per garantire l'accuratezza delle informazioni contenute in questo manuale; tuttavia, è possibile che in alcuni casi il documento non rifletta eventuali modifiche apportate ai prodotti o variazioni della disponibilità. Christie si riserva il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche in qualsiasi momento e senza preavviso. Le specifiche relative alle prestazioni sono standard, ma possono variare per condizioni che esulano dal controllo di Christie, come la corretta manutenzione del prodotto al fine di garantirne un funzionamento ottimale. Le specifiche relative alle prestazioni si basano sulle informazioni disponibili al momento della stampa di questo documento. Christie non fornisce garanzie di alcun genere sul presente materiale come, ad esempio, garanzie implicite di idoneità per uno scopo specifico. Christie non può essere ritenuta responsabile per eventuali errori contenuti nel presente documento né per danni accidentali o consequenziali derivanti dalle prestazioni o dall'utilizzo del presente materiale. Lo stabilimento di produzione canadese dispone di certificazione ISO 9001 e 14001.

#### **GARANZIA**

I prodotti sono coperti dalla garanzia limitata standard di Christie. Per conoscere tutti i dettagli, contattare Christie o il proprio rivenditore Christie. Oltre alle restrizioni riportate nella garanzia limitata di Christie e per quanto pertinente e applicabile al prodotto, la garanzia non copre quanto elencato di seguito:

- a. Problemi o danni che si verificano durante il trasporto, in entrambe le direzioni.
- b. Lampade del proiettore (vedere il programma specifico di Christie sulle lampade).
- c. Problemi o danni causati dall'uso di una lampada del proiettore oltre la durata utile consigliata o dall'uso di una lampada non fornita da Christie o da un distributore autorizzato di lampade Christie.
- d. Problemi o danni causati dall'uso combinato del prodotto con apparecchiature di produttori diversi da Christie, quali sistemi di distribuzione, telecamere, lettori DVD e così via o dall'utilizzo del prodotto con dispositivi di interfaccia non a marchio Christie.
- e. Problemi o danni causati dall'uso di una lampada, di parti o componenti di ricambio acquistati oppure ottenuti presso un distributore non autorizzato di lampade, parti o componenti di ricambio Christie compresi, ad esempio, qualsiasi distributore che rivende lampade, parti o componenti di ricambio Christie via Internet (la verifica dei distributori autorizzati può essere richiesta direttamente a Christie).
- f. Problemi o danni causati da uso errato, fonte di alimentazione non appropriata, incidenti, incendi, allagamenti, fulmini, terremoti o altre catastrofi naturali.
- g. Problemi o danni causati da installazione/allineamento non corretti o da modifiche apportate all'apparecchiatura da personale di assistenza non Christie o da un fornitore di servizi di riparazione non autorizzato da Christie.
- h. Problemi o danni causati dall'utilizzo di un prodotto su una piattaforma mobile o su altri dispositivi mobili per cui tale prodotto non è stato progettato, modificato o approvato da Christie.
- i. Problemi o danni causati dall'utilizzo di un proiettore in presenza di una macchina del fumo a base di olio o di illuminazione laser non compatibile con il proiettore.
- j. Per i proiettori LCD il periodo di garanzia specificato è valido solo in caso di "uso normale", ovvero un utilizzo del proiettore LCD non superiore a 8 ore al giorno, per 5 giorni la settimana.
- k. A eccezione dei casi in cui il prodotto sia destinato all'uso esterno, problemi o danni causati dall'uso del prodotto all'esterno, a meno che tale prodotto sia protetto dalle precipitazioni o da altri fattori climatici o ambientali avversi e la temperatura ambiente rientri nell'intervallo dichiarato nelle specifiche del prodotto stesso.
- I. Blocco dell'immagine su pannelli LCD piatti.
- m.Difetti causati dalla normale usura o dal naturale in invecchiamento del prodotto.

La garanzia non è applicabile ad alcun prodotto il cui numero di serie sia stato rimosso o cancellato. La garanzia non è applicabile nemmeno ai prodotti venduti da un rivenditore a un utente finale non residente nel Paese in cui ha sede il rivenditore, a meno che (i) Christie non abbia una sede nel Paese di residenza dell'utente finale o (ii) l'importo dovuto per la garanzia internazionale sia stato corrisposto.

La presente garanzia non obbliga Christie a fornire alcun servizio di garanzia on site nel luogo in cui si trova il prodotto.

#### MANUTENZIONE PREVENTIVA

La manutenzione preventiva riveste un ruolo importante per il funzionamento corretto e continuato del prodotto. Per informazioni su specifici argomenti relativi alla manutenzione del prodotto, consultare la sezione Manutenzione. Se le operazioni di manutenzione non sono eseguite come richiesto e secondo il programma di manutenzione specificato da Christie, la garanzia decade.

#### **Ambiente**

Questo prodotto è progettato e realizzato con materiali e componenti di elevata qualità, che possono essere riciclati e riutilizzati. Questo simbolo indica che, alla fine del suo ciclo di vita, l'apparecchiatura elettrica ed elettronica deve essere smaltita separatamente dai rifiuti normali. Provvedere allo smaltimento del prodotto in modo appropriato e in conformità alle normative locali. Nell'Unione Europea esistono sistemi di raccolta distinti per i prodotti elettrici ed elettronici usati. È importante preservare l'ambiente in cui viviamo!



## **Indice**

Informazioni sulla sicurezza		 	 	 	• •					. 5
Supporto tecnico		 	 	 				. <b></b>		.6
Introduzione		 	 • • •	 		• •	• • •		• • •	. 8
Panoramica		 	 	 						.8
Contenuto della confezione		 	 	 						.8
Installazione		 	 • • •	 		• •	• •		• • •	. 9
Collegamento del filo dell'altoparlante		 	 	 						.9
Montaggio a parete dell'altoparlante L	.S3S	 	 	 						10
Risoluzione dei problemi	• • • •	 • • •	 • • •	 • •	• •	• •	• •	• • •	• •	12
Specifiche tecniche		 	 • • •	 		• •	• • •		••	13
Audio		 	 	 						13
Collegamenti		 	 	 						14
Alimentazione		 	 	 						14
Specifiche fisiche		 	 	 						14
Parti		 	 	 						14
Accessori		 	 	 						15



# Informazioni sulla sicurezza

- Leggere attentamente le seguenti informazioni prima di installare o utilizzare un altoparlante.
- Leggere le presenti istruzioni.
- Conservare le presenti istruzioni.
- Prestare attenzione a tutte le avvertenze.
- Attenersi a tutte le istruzioni.
- Non installare in prossimità di fonti di calore come termosifoni, diffusori di aria calda, fornelli o altri dispositivi che emettono calore (inclusi gli amplificatori).
- Non utilizzare questa apparecchiatura vicino all'acqua.
- Non installare l'altoparlante vicino all'acqua o dove i componenti elettrici possono essere esposti all'umidità. Non collocare sul prodotto oggetti che contengono liquidi, come i vasi.
- Pulire solo con un panno asciutto.
- Non sovralimentare o sottoalimentare l'altoparlante.
- Utilizzare solo in conformità alle specifiche del produttore e alle linee guida di installazione.
- L'esposizione a livelli di rumore estremamente elevati può causare una perdita permanente dell'udito. La perdita di udito in seguito all'esposizione al rumore può variare molto da un soggetto a un altro, ma sostanzialmente chiunque può riportare danni all'udito in seguito a un'esposizione sufficientemente prolungata a un rumore sufficientemente intenso. Quelle riportate qui di seguito sono le esposizioni al rumore ammesse dall'OSHA (Occupational Safety and Health Administration) negli Stati Uniti:

Durata (consecutiva)	Livello sonoro (dbA), risposte lente
8 ore	90
6 ore	92
4 ore	95
3 ore	97
2 ore	100
1,5 ore	102
1 ora	105
30 min	110
≤15 min	115

• Secondo l'OSHA, qualunque esposizione che superi i limiti sopra descritti può provocare una perdita di udito. Quando si utilizza questo sistema di amplificazione con esposizioni che



superano i limiti descritti, è necessario indossare tappi o altre protezioni acustiche per uso interno o esterno per evitare perdite permanenti di udito.

- Gli altoparlanti e gli altoparlanti montati su staffe devono essere fissati a una struttura adatta, conforme alle norme e agli standard locali sulla sicurezza.
- Installare sempre tutte le cinghie o i cavi di sicurezza ridondanti richiesti dalla legge.
- Installare il numero minimo di cavi per sospensione (consultare il capitolo *Installazione* per ulteriori dettagli) necessari per sostenere l'altoparlante. Rispettare i carichi nominali e tutti i codici di sicurezza locali applicabili.
- Utilizzare solo componenti aggiuntivi o accessori specificati da Christie.
- Per ridurre il rischio di danni al sistema, spegnere l'amplificatore di potenza, quindi scollegare il filo dell'altoparlante prima di qualsiasi intervento di riparazione o manutenzione.
- La manutenzione deve essere svolta solo da personale qualificato. La manutenzione si rende necessaria se l'apparecchiatura è stata in qualche modo danneggiata, ad esempio, nel caso in cui liquidi o oggetti siano caduti sull'apparecchiatura, l'apparecchiatura sia stata esposta a pioggia o umidità, non funzioni normalmente o sia caduta a terra.
- Le modifiche apportate al prodotto e non approvate in modo esplicito dalla parte responsabile per la conformità del prodotto stesso possono portare all'annullamento del diritto dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura.

## Supporto tecnico

Per domande relative a informazioni poco chiare, malfunzionamenti o riparazioni del prodotto, contattare il rivenditore o il supporto tecnico.

#### **America**

Email: tech-support@christiedigital.com

#### Telefono:

• Canada e USA: +1-800-221-8025

• Cile: 519-744-8005

### Europa, Medio Oriente e Africa

Email: techsupport-emea@christiedigital.com

#### Telefono:

• Russia: +7 (495) 930 8961

Europa Orientale: +36 (0)1 47 48 100

Francia: +33 (0) 1 41 21 44 10
Germania: +49 2161 56620 22

Italia: +39 (0) 2 9902 1161
Africa: +27 (0) 11 510 0094



• Spagna: +34 91 633 9990

Medio Oriente: +971 (0) 4 320 6688
Inghilterra: +44 (0) 118 977 8111

## **Asia Pacifico**

Email: tech-asia@christiedigital.com

#### Telefono:

• Australia: +61 (0) 7 3624 48888

• Cina: +86 10 6561 0240

• India: +91 (080) 6708 9999

• Giappone: 81-3-3599-7481

• Corea del Sud: +82 2 702 1601

• Singapore: +65 6877-8737



# Introduzione

Questo manuale dell'utente fornisce informazioni sull'installazione, la risoluzione dei problemi e le specifiche dell'altoparlante surround.

## **Panoramica**

L'altoparlante surround line source LS3S è progettato per sale fino a 350 posti circa, come parte di un array orizzontale. Può essere abbinato a subwoofer S115 o S215 e bi-amplificato per creare un sistema surround con gestione dei bassi.

L'altoparlante può anche essere utilizzato per tutta una serie di altre applicazioni che richiedono copertura verticale e massima portata.

L'altoparlante contiene un crossover passivo interno, che ne consente il funzionamento con un amplificatore a singolo canale. I diversi punti di montaggio dell'hardware di cui dispone l'altoparlante rendono possibili più opzioni di installazione.

## Contenuto della confezione

Questa tabella elenca i componenti forniti insieme al subwoofer LS3S.

Quantità	Descrizione	Numero parte
1	Altoparlante surround line source Christie LS3S o Altoparlante surround line source Christie LS3S con griglia	145-107109-XX o 145-129103-XX



# Installazione



- Prima dell'installazione, ispezionare tutti i componenti in cerca di eventuali incrinature, deformazioni, segni di corrosione e parti mancanti o danneggiate che potrebbero compromettere la loro installazione.
- Gli altoparlanti devono essere fissati a una struttura adatta, conforme alle norme e agli standard locali sulla sicurezza.
- Utilizzare solo componenti aggiuntivi o accessori specificati dal produttore.

La mancata osservanza di queste indicazioni potrebbe causare infortuni gravi o letali.



- Lasciare che gli altoparlanti esposti a temperature molto basse si riscaldino per almeno due ore prima di utilizzarli normalmente. La mancata osservanza di queste indicazioni potrebbe determinare il danneggiamento dell'apparecchiatura o di altre proprietà.
- Il filo dell'altoparlante influenza la qualità audio. Accertarsi che la qualità e il calibro del filo dell'altoparlante siano adatti all'applicazione desiderata.

Completare le seguenti procedure per installare l'altoparlante.

## Collegamento del filo dell'altoparlante

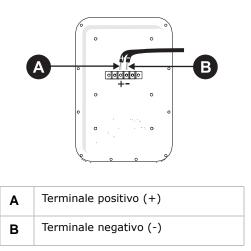


L'amplificatore deve essere spento e scollegato prima di iniziare questa procedura.

- 1. Installare l'altoparlante seguendo le istruzioni di montaggio riportate in questo manuale.
- 2. Collegare il filo dell'altoparlante ai terminali positivo (A) e negativo (B) sul retro dell'altoparlante.

Utilizzare un capocorda a forcella n°8 (N/P: 145-159106-XX) se si vogliono realizzare terminazioni a crimpare con capicorda a forcella.





- 3. Collegare i fili negativo e positivo dell'altoparlante ai terminali corrispondenti sull'amplificatore.
- 4. Accendere l'amplificatore e verificare che l'altoparlante sia alimentato correttamente.

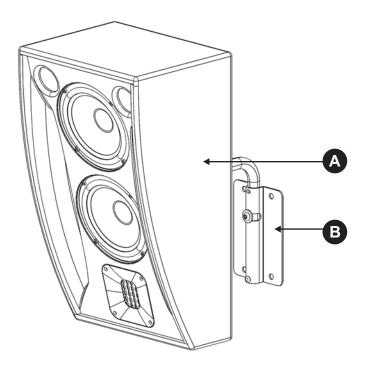
## Montaggio a parete dell'altoparlante LS3S

- 1. Rimuovere dal retro dell'altoparlante le quattro viti M8 a testa tonda preinstallate.
- 2. Installare una delle staffe seguenti sul retro dell'altoparlante utilizzando le quattro viti M8 a testa tonda.

Descrizione	Numero parte
Staffa per montaggio fisso a parete Christie BKW-SUR	145-128102-XX
Staffa per montaggio a parete (MM-017)	111-694201-XX
Staffa per montaggio a parete (MM-024)	111-681207-XX
Staffa per montaggio a parete (MM-060)	111-682208-XX
Staffa per montaggio a parete (MM-120)	111-693200-XX

3. Fissare l'altoparlante alla parete seguendo la documentazione del produttore fornita insieme alla staffa o il *Manuale dell'utente Christie Vive Audio BKW-SUR*.





Α	Altoparlante LS3S
В	Staffa per montaggio a parete



# Risoluzione dei problemi

## **ATTENZIONE**

Non eseguire interventi di manutenzione sull'altoparlante. La manutenzione deve essere svolta solo da personale qualificato. La mancata osservanza di queste indicazioni può causare lesioni di lieve o moderata entità.

Problema	Risoluzione
L'altoparlante non funziona	Verificare che l'altoparlante sia alimentato dall'amplificatore.
	• Verificare se l'interruttore automatico del circuito principale verso l'amplificatore è aperto.
	• Riattivare l'interruttore automatico. Se l'interruttore automatico del circuito principale CA continua a scattare, verificare tensione e amperaggio del circuito.
	Verificare che i fili negativo e positivo dell'altoparlante siano collegati correttamente ai terminali corrispondenti sull'amplificatore.
Il suono dell'altoparlante è	Ispezionare visivamente l'altoparlante in cerca di eventuali difetti o buchi.
degradato	Ridurre il livello di uscita della sorgente.
	• Verificare che i fili negativo e positivo dell'altoparlante siano collegati correttamente ai terminali corrispondenti sull'amplificatore.
	• Verificare che non ci siano viti mancanti. Reinstallare tutte le viti rimosse durante l'installazione.
	• Fare svolgere un test dell'audio (ad esempio, rumore rosa, scansioni di frequenza, contenuti e programma) da un concessionario autorizzato.
L'altoparlante emette rumore o	Silenziare i canali, uno alla volta, per isolare il problema.
un sibilo	Verificare che i cavi siano in condizioni adeguate.
	Allontanare i cavi audio da cavi di alimentazione CA e cavi di illuminazione.
	• Verificare la correttezza della struttura del guadagno della B-chain e i livelli di ingresso e uscita dei dispositivi e degli amplificatori sorgente.
	Controllare la polarità.



# Specifiche tecniche

## **Audio**

Specifica	Descrizione
Tipo di sistema	Passivo, sorgente lineare, a 2,5 vie, cassa ventilata.
Componenti driver	Un driver a nastro Kapton da 3,5" con magneti al neodimio e due driver da 6,5" (medio basso + basso) in materiale composito carta/Kevlar.
Crossover	Fase lineare, a 2 vie, passivo a 2,5 kHz 12 dB/octave, passa-basso a 800 Hz per il driver per bassi, 6 dB/ottava.
Risposta in frequenza <sup>a</sup>	70 Hz - 20 kHz a -6 dB
Massimo livello di pressione sonora (SPL) <sup>b</sup>	110 dB (AES) continuo, 122 dB di picco
Copertura del sistema	120° di dispersione orizzontale, 60° di dispersione verticale
Sensibilità <sup>a</sup> , 1 W/1 m	89 dB
Potenza raccomandata dell'amplificatore	125 W - 250 W (FTC) a 4 Ohm / Christie CDA3 o Christie CDA5 (a seconda dell'applicazione)
Impedenza nominale	4 Ohm

<sup>a</sup>LS3S misurato in condizioni 2pi. Tali condizioni si avvicinano molto alle tipiche applicazioni da interni con montaggio a parete. Media tra 500 Hz e 10 kHz, -6 dB.

<sup>b</sup>AES, fattore di cresta di 6 dB a 1 m. Massimo SPL continuo calcolato sulla base della sensibilità e della gestione della potenza AES. Rumore rosa IEC 268-5 a breve termine, fattore di cresta di 12 dB. Il fattore di cresta è stato specificamente aumentato per avvicinarsi ai parametri reali delle tracce audio digitali cinematografiche. SPL di picco calcolato sulla base dell'alimentazione a breve termine.



# Collegamenti

Specifica	Descrizione
Ingressi	Morsettiera per terminali a vite

## **Alimentazione**

Specifica	Descrizione
Gestione della potenza <sup>b</sup>	125-250 W (AES), 250 W (IEC) a breve termine (fattore di cresta di 12 dB)

# Specifiche fisiche

Specifica	Descrizione
Cassa	Allineamento di casse ventilate Compensato marino da 18 mm Molto smorzate e rinforzate
Dimensioni (A x L x P)	50 cm x 28 cm x 23 cm 19,7 in x 11 in x 9 in
Peso (netto)	5,8 kg (12,8 lb)

## **Parti**

Specifica	Numero parte
Coni da 6,5"	003-120888-XX o 003-120889-XX
Tweeter e viso piatto Kapton 3,5"	003-121026-XX



## **Accessori**

Specifica	Numero parte
Staffa per montaggio fisso a parete Christie BKW-SUR	145-128102-XX
Staffa per montaggio a parete (MM-017)	111-694201-XX
Staffa per montaggio a parete (MM-024)	111-681207-XX
Staffa per montaggio a parete (MM-060)	111-682208-XX
Connettore SpeakON (per l'uscita dell'amplificatore verso l'altoparlante)	145-158105-XX
Capocorda a forcella nº8 (per l'ingresso dell'altoparlante dall'amplificatore)	145-159106-XX

## Corporate offices

USA – Cypress ph: 714-236-8610

Canada – Kitchener ph: 519-744-8005

#### Consultant offices

ph: +39 (0) 2 9902 1161

## Worldwide offices

Australia ph: +61 (0) 7 3624 4888

Brazil ph: +55 (11) 2548 4753

China (Beijing) ph: +86 10 6561 0240

China (Shanghai) ph: +86 21 6278 7708

Eastern Europe and Russian Federation ph: +36 (0) 1 47 48 100

France ph: +33 (0) 1 41 21 44 04

Germany ph: +49 2161 664540

India ph: +91 (080) 6708 9999

Japan (Tokyo) ph: 81 3 3599 7481

Singapore ph: +65 6877-8737

Spain ph: +34 91 633 9990

Korea (Seoul) United Arab Emirates
ph: +82 2 702 1601 ph: +971 4 3206688

Republic of South Africa
ph: +27 (0)11 510 0094 ph: +44 (0) 118 977 8000



